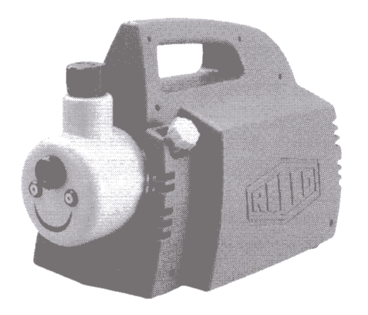
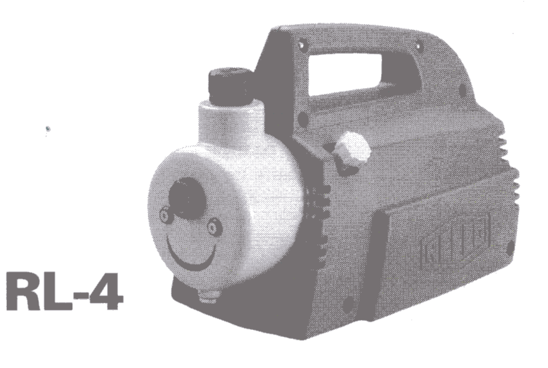
INSTRUCTIONS

Mode d'emploi et entretien

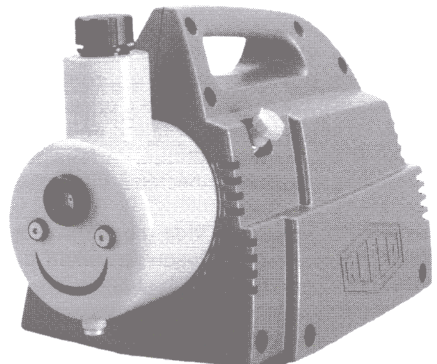
Pompes à vide à palettes REFCO



RL-2



RL-4



RL-8

Refrigeration
Service Products
and Components

REFCO

REFCO Manufacturing Ltd.
Industriestrasse 11
CH-6285 Hitzkirch (Switzerland)

Telefon +41 (0) 41 919 72 82
Telefax +41 (0) 41 919 72 83
Info@refco.ch www.refco.ch

INSTRUCTIONS

Important:

⚠ **Lire ce manuel et se familiariser avec les caractéristiques et le fonctionnement des pompes REFCO avant utilisation. Les instructions d'utilisation vous donneront des informations importantes sur l'usage, l'entretien des pompes.**

Utilisation de la pompe :

Les pompes à vide REFCO ont été spécialement conçues et fabriquées pour le tirage au vide de réservoirs clos et d'unités de réfrigération et air conditionné. La pompe doit toujours être utilisée par des professionnels qualifiés.

⚠ La pompe à vide ne doit être utilisée exclusivement que dans le domaine de la réfrigération et de l'air conditionné et ne doit en aucun cas être utilisée, intégrée ou montée dans d'autres appareils à d'autres fins.

⚠ La pompe à vide ne doit pas être utilisée comme compresseur ou pour comprimer de l'air ou d'autres gaz.

⚠ La pompe à vide ne doit pas être utilisée dans un environnement inflammable ou en présence de gaz explosifs.

⚠ La pompe à vide ne doit pas être utilisée avec des liquides ou gaz agressifs comme l'ammoniac ou l'oxygène pur qui pourrait détériorés certains composants.

⚠ Les réfrigérants combustibles comme R600a, R600, R290, doivent être évacués vers l'extérieur à l'aide d'un tuyau adapté. (voir accessoires)

⚠ La pompe à vide ne doit pas être utilisée pour transférer des liquides comme l'eau, le gaz-oil, les huiles, les boissons, les autres liquides alimentaires ou les eaux d'égout.

Préparatifs/transport

Les pompes à vide, fournies sans prise de courant doivent être équipées d'une prise avec terre en conformité avec les normes en vigueur dans le pays d'utilisation. La prise doit être installée par un professionnel. Le courant d'alimentation doit correspondre aux indication portées sur la plaque signalétique, en tension et fréquence. La pompe à vide doit toujours être connectée à une installation protégée.

La pompe à vide est livrée vide d'huile. Avant toute chose, la pompe doit être chargée en huile jusqu'au milieu du voyant (Pos. 20) avec l'huile fournie (DV-44/DV-45). L'huile doit être introduite par l'orifice du filtre d'évacuation (Pos. 19).

⚠ Le niveau d'huile ne doit jamais dépasser le milieu du voyant. Remettre en place le filtre d'évacuation (Pos. 21) après remplissage.

Refrigeration Service Products and Components

REFCO

REFCO Manufacturing Ltd.
Industriestrasse 11
CH-6285 Hitzkirch (Switzerland)

Telefon +41 (0) 41 919 72 82
Telefax +41 (0) 41 919 72 83
Info@refco.ch www.refco.ch



⚠ Enlever le bouchon du raccord d'aspiration pour démarrer la pompe (avec le modèle RL-8, la vanne à boule doit être ouverte). Dès que la pleine vitesse du moteur est atteinte, relier le tuyau de charge au raccord.

⚠ Ne pas laisser la pompe tournée sans être connectée à un système: le débit sera alors trop important et un brouillard d'huile s'échappera par le filtre d'évacuation.

⚠ Ne transporter la pompe qu'en la portent par la poignée prevue à cet effet.

⚠ Veiller à ce que la pompe soit dans sa position normale pendant le transport et bien callée afin d'éviter tout déversement d'huile. L'huile peut endommager le moteur électrique.

Caractéristiques électriques:

Les caractéristiques électriques sont mentionnées en page 8 du présent manuel sous le chapitre « caractéristiques techniques ».

Description technique:

Les pompes à vide REFCO modèles RL-2, RL-4 et RL-8 sont du type à palettes. La pompe est refroidie intérieurement pendant son fonctionnement par un ventilateur. Un filtre à brouillard d'huile intégré permet la remise en circulation de l'huile dans le bloc pompe. La vanne d'échappement évite une accumulation de condensation dans l'huile et par suite dans le bloc pompe. Le moteur est protégé par un thermocouple qui coupe automatiquement la pompe en cas de surchauffe. La vanne d'échappement évite une accumulation de condensations dans l'huile et par suite dans le bloc pompe.

⚠ Attention! Le moteur redémarrera automatiquement après une période de refroidissement d'environ 20 minutes.

Fournitures standard pour RL-2, RL-4, RL-8

- Huile de pompe à vide DV-44/DV-45.
- Mode d'emploi multilingue

La RL-8 est équipée d'une vanne à boule pour isoler la pompe de l'unité à évacuer.

⚠ Les pompes sont fournies vide d'huile. Avant toute opération elles doivent chargées en huile.

Option: Raccord d'aspiration avec clapet anti-retour pour éviter tout retour d'huile en cas d'arrêt intempestif de la pompe.

Raccord d'aspiration avec clapet anti-retour:

pour RL-2:	RL-2-307-RS	4663786
pour RL-4:	RL-4-307-RS	4663336
pour RL-8:	RL-8-307-RS	4664244

Autres accessoires

Vacuomètre avec vanne à boule
Pour pompes à vide RL-2, RL-4, RL-8,: RL-VAC 4663981
Tuyau spécial pour l'évacuation des réfrigérants combustibles des endroits clos:
Disponible pour RL-2, RL-4: 10859-CL-197-Y-SP 9881865

REFCO Manufacturing Ltd.
Industriestrasse 11
CH-6285 Hitzkirch (Switzerland)

Telefon +41 (0) 41 919 72 82
Telefax +41 (0) 41 919 72 83
Info@refco.ch www.refco.ch



Note:

Veuillez noter que la température minimale de fonctionnement des pompes à vide est précisée dans le chapitre "caractéristiques techniques" en page 8 de ce manuel. Si la température ambiante est sous ce seuil, un temps de quelques secondes ou minutes sera nécessaire pour que la pompe atteigne sa vitesse de rotation normale et ses capacités maximales.

⚠ Toujours arrêter et débrancher la pompe avant d'entreprendre toute maintenance.

⚠ La pompe à vide et spécialement le carter peut atteindre une température supérieur à **70°C (160°F) pendant son fonctionnement.**

Vérifier le niveau d'huile (milieu du voyant). Si l'huile est trouble, foncée ou polluée ou si le niveau a augmenté sans avoir effectué de remplissage, changer l'huile immédiatement.

Vérifier que l'entrée d'air de refroidissement n'est obstruée par aucun objet, tissu, etc. Ensure that the air intake of the impeller fan at the back of the pump is not covered with any objects or cloths etc. Gêner la circulation de l'air peut provoquer l'arrêt intempestif de la pompe pour surchauffe.

⚠ Attention! Le moteur redémarrera automatiquement après une période de refroidissement d'environ 20 minutes.

Maintenance/changement d'huile:

Le point le plus important dans la maintenance d'une pompe à vide ets l'huile. L'huile doit être change après 20 heures de fonctionnement ou si elle est trouble ou foncée.
L'huile doit être changée immédiatement après l'évacuation d'un système hautement pollué. Les résidus d'humidité ou eau peuvent provoquer une corrosion de la pompe.

⚠ L'huile polluée peut endommager la pompe à vide.

Changement de l'huile:

- Laisser tourner la pompe jusqu'à l'obtention de sa température de fonctionnement. Arrêter la pompe et la débrancher.
- Démonter le filtre à brouillard d'huile (Pos.19)
- Vidanger l'huile par l'orifice prévu à cet effet (RL-4/RL-8 Pos.23) ou par l'orifice de remplissage (le modèle RL-2 ne possède pas d'orifice de vidange).
- Rebrancher la pompe et la mettre en route. Laisser la tourner environ 10-15 secondes pour extraire l'huile résiduelle dans le bloc pompe.
- Arrêter la pompe et la débrancher.
- Vidanger l'huile résiduelle.
- Remonter le bouchon de vidange (Pos.23).
- Remplir d'huile jusqu'au milieu du voyant.
- Remettre en place le filtre à brouillard d'huile (Pos.19). Faire tourner la pompe pendant quelques secondes.

⚠ Si l'huile était fortement polluée, répéter l'opération après avoir laisser tourner la pompe pendant 30 minutes afin d'extraire toutes les particules par la circulation d'huile.

REFCO Manufacturing Ltd.
Industriestrasse 11
CH-6285 Hitzkirch (Switzerland)

Telefon +41 (0) 41 919 72 82
Telefax +41 (0) 41 919 72 83
Info@refco.ch www.refco.ch

INSTRUCTIONS

Afin d'obtenir les meilleures performances des pompes REFCO, utiliser uniquement les huiles DV-44, DV-45, DV-46, DV-48 ou l'huile ester REFCO

La récupération de l'huile doit être effectuée selon les lois en vigueur du pays d'utilisation de la pompe.

Les autres opérations de maintenance doivent être effectuées par un spécialiste.

Dépannage

Panne	Problème possible	Solution
La pompe ne tourne pas à sa vitesse normale	Température de l'huile trop basse	Placer le pompe dans un endroit chaud
	Huile inadaptée – top épaisse	Changer avec de l'huile REFCO
	Pompe sale	Changer l'huile
	Moteur défectueux	Appeler le service clients
Le moteur ne démarre pas	Condensateur défectueux	Changer le condensateur Appeler le service clients
Le moteur ronronne mais ne démarre pas	Huile fortement polluée Pompe bloquée	Changer le bloc pompe Appeler le service clients
Le moteur tourne – sans performance	Accouplement cassé	Appeler le service clients
Formation de brouillard d'huile	Huile en excès	Ajuster le niveau au milieu du voyant, vider l'excédent d'huile
Brouillard d'huile important from oil mist filter	Pression de la pompe = pression atmosphérique	Le brouillard disparaîtra dès l'obtention d'un certain vide
Huile non visible dans le voyant	Manque d'huile	Refaire le niveau
Huile trouble ou foncée	Huile polluée	Changer l'huile
Niveau de vide faible	Vanne d'échappement ouverte	Fermer la vane d'échappement Appeler le service clients
Moteur bruyant	Roulements défectueux	Appeler le service clients
	Défaut au ventilateur	Changer le ventilateur
Perte d'huile	Joint de carter fuyant	Changer le joint torique
	Joint de voyant fuyant	Changer le voyant
	Joints des vis de fixation du carter fuyants	Changer les joints des vis
	Fuite au niveau de l'arbre moteur	Appeler le service clients

Garantie

REFCO accorde une garantie de 24 mois. Les dommages dus à une mauvaise utilisation, un manque d'entretien comme décrit dans ce manuel, une utilisation de la pompe pour d'autres applications, l'emploi d'une huile inappropriée, l'ouverture ou le démontage de la pompe pendant la période de garantie impliquera l'annulation de la garantie. Pour les réparations pendant la période de garantie, la pompe doit être retournée franco au vendeur.

Refrigeration Service Products and Components

REFCO

REFCO Manufacturing Ltd.
Industriestrasse 11
CH-6285 Hitzkirch (Switzerland)

Telefon +41 (0) 41 919 72 82
Telefax +41 (0) 41 919 72 83
info@refco.ch www.refco.ch





Caractéristiques tech.

Caractéristiques tech.	RL-2	RL-4	RL-8
Capacité l/min (cfm)	35 (1.25)	65 (2.3)	150 (5.3)
Vide avec vanne d'échappement fermée (à 20°C)		0.020 mbar (15 microns)	
Température minimale de l'huile pour démarrage	+5°C	+5°C	+2°C
Raccord d'aspiration SAE	1/4"	1/4"+3/8"	1/4"+3/8"
Vanne d'échappement	oui	oui	oui
Filtre de brouillard d'huile	oui	oui	oui
Raccord d'aspiration anti-retour	option	option	option
Volume d'huile ml	125	250	500
Protection moteur JP	41	41	41
Alimentation		220/240V ª 50/60Hz	
Moteur KW-T/mn	0.16/2400	0.19/2400	0.37/2800
Dimensions (LxlxH) mm	271x167x195	301x152x204	360x220x250
Poids kg	3.800	5.560	11.800

Pièces de rechange

Pour RL-2			Référence
3	RL-2-3000	Carter d'huile avec joints	4661589
20	RL-2-3011	Voyant d'huile avec joint	4661597
19	RL-4-303	Filtre à brouillard huile	4495471
24	RL-2/4-3060	Vanne d'échappement complète	4661423
53	RL-8-4071	Pieds c/c (4 pcs)	4507631
55	RL-2-406	Condensateur	4661075
48	RL-4-415	Interrupteur	4496770
52	RL-2-4000	Carter plastique complet (2 parties)	4661538
1	RL-2-2A	Bloc pompe complet	4661482

Spare parts RL-4			Part No
3	RL-4-3000	Carter d'huile avec joints	4507674
20	RL-4-3011	Voyant d'huile avec joint	4507682
23	RL-4-310	Bouchon de vidange avec joint	4496761
19	RL-4-303	Filtre à brouillard huile	4495471
24	RL-2/4-3060	Vanne d'échappement complète	4661423
53	RL-8-4071	Pieds c/c (4 pcs)	4507631
55	RL-4-406	Condensateur	4661066
48	RL-4-415	Interrupteur	4496770
52	RL-4-4000	Carter plastique complet (2 parties)	4661474
1	RL-4-2A	Bloc pompe complet	4661954

Spare parts RL-8			Part No
3	RL-8-3000	Carter d'huile avec joints	4507607
20	RL-8-3011	Voyant d'huile avec joint	4507615
23	RL-4-310	Bouchon de vidange avec joint	4496761
19	RL-8-303	Filtre à brouillard huile	4507445
24	RL-8-3060	Vanne d'échappement complète	4507623
53	RL-8-4071	Pieds c/c (4 pcs)	4507631
55	RL-8-426	Condensateur	4507470
48	RL-4-415	Interrupteur	4496770
52	RL-8-4000	Carter plastique complet (2 parties)	4507640
1	RL-8-2A	Bloc pompe complet	4507658

Disposal of vacuum pump

Unrepairable vacuum pumps must be disposed of according to the rules and regulations of the country of use of the pump. The plastic parts are marked with a recycling code accordingly. Other components such as waste oil etc. are to be disposed of according to the domestically applicable rules and regulations.

REFCO Manufacturing Ltd.
Industriestrasse 11
CH-6285 Hitzkirch (Switzerland)

Telefon +41 (0) 41 919 72 82
Telefax +41 (0) 41 919 72 83
Info@refco.ch www.refco.ch